## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# - I CODIO CRIBERIO IN BERRIO CERTA BERRIO BIRRA ELE RIO BERRIO CONTROLI FRANCE REGIO REGIONI DELL'ARCE CRESI

(43) 国際公開日 2005 年4 月21 日 (21.04.2005)

**PCT** 

# (10) 国際公開番号 WO 2005/035172 A1

(51) 国際特許分類7:

B23B 3/16

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/014581

(22) 国際出願日:

2004年10月4日(04.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-351367 2003年10月9日(09.10.2003) .

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): スター精 密株式会社 (STAR MICRONICS CO.,LTD.) [JP/JP]; 〒 4228654 静岡県静岡市中吉田 2 0番 1 0号 Shizuoka (JP). (72) 発明者; および

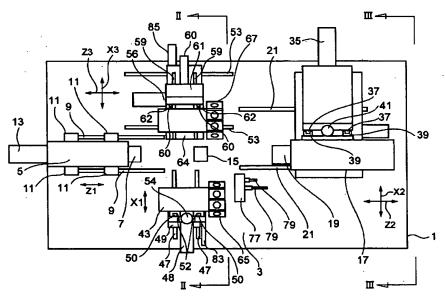
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 河住雅広(KAWA-SUMI, Masahiro) [JP/JP]; 〒4228654 静岡県静岡市中吉田20番10号スター精密株式会社内 Shizuoka (JP). 小澤覚(OZAWA, Satoru) [JP/JP]; 〒4228654 静岡県静岡市中吉田20番10号スター精密株式会社内 Shizuoka (JP). 青野直己 (AONO, Naomi) [JP/JP]; 〒4228654 静岡県静岡市中吉田20番10号 Shizuoka (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

/続葉有/

(54) Title: AUTOMATIC NC LATHE

(54) 発明の名称: NC自動旋盤



(57) Abstract: An automatic NC lathe, comprising a base, a headstock having a spindle and disposed to be movable in the Z1-direction, a rear headstock oppositely disposed to the headstock, having a rear spindle, and disposed to be movable in the Z2-, X2-, and Y2-directions, a guide bush, a first turret tool post disposed on the side of the guide bush to be movable in the X1- and Y1- directions, a second turret tool post disposed on the side of the guide bush to be movable in the Z3-, X3-, and Y3-directions, and a rear face machining fixed tool post disposed on either of the first turret tool post and the second turret tool post in the state of being offset in the Z-direction on the rear headstock side and having tool holding parts of at least two rows and two lines in the X- and Y-directions.

(57)要約: N C 自動旋盤であって、基台と、主軸を備えて1方向に移動可能に配置された主軸台と、主軸台に対向・配置され背面主軸を備えて2方向、Χ 2 方向、Υ 2 方向に移動可能に配置された背面主軸台と、ガイドブッ・シュと、ガイドブッシュの側方にΧ

#### 

NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### 添付公開書類:

## - 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

<sup>1</sup>方向、Y1方向に移動可能に配置された第1タレット型刃物台と、ガイドブッシュの側方にZ3方向、X3方向、Y3方向に移動可能に配置された第2タレット型刃物台と、第1タレット型刃物台又は第2タレット型刃物台の内の少なくとも一方に対し、背面主軸台側でZ方向にオフセットされた状態で配置され、X方向・Y方向に少なくとも2列・2行の刃物保持部を備えた背面加工用固定刃物台とを具備したもの。